

AGROTÓXICOS E PROJETO DE LEI N. 6.299/2002: RETROCESSO AGROAMBIENTAL

Antonio José de Mattos Neto¹

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Elida de Cássia Mamede da Costa²

Universidade Federal do Pará (UFPA)

RESUMO

Este artigo analisa as propostas de mudanças ao regime jurídico dos agrotóxicos contidas no Projeto de Lei n. 6.299/2002, mais conhecido como “Projeto do Veneno”. O objetivo é fazer um cotejo entre a abordagem do Projeto de Lei e a regulação vigente dos agrotóxicos no Brasil, incluindo as respectivas previsões de responsabilidades dos sujeitos envolvidos com a produção e uso de agrotóxicos. Para elaborar a análise da situação, este trabalho empregou pesquisa teórica e qualitativa a partir de levantamento bibliográfico e da legislação referente a agrotóxicos, com método jurídico de raciocínio dedutivo. O resultado é a demonstração de que o Projeto de Lei número 6.299/2002 pretende facilitar todas as etapas – desde o registro para fabricação até o uso – a culminar numa aplicação excessiva de agrotóxicos nas lavouras, o que possibilita a ampliação de danos agroambientais. A conclusão é a necessidade de rejeição do Projeto de Lei n. 6.299/2002, por representar um retrocesso à proteção agroambiental, já que retira rigorosas restrições e, portanto, fomenta o uso indiscriminado de agrotóxicos.

Palavras chave: agroambiental; agrotóxicos; danos; projeto de lei; proteção.

1 Doutor em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Direito Privado pela UFPA. Graduado em Direito pela UFPA. Professor titular da UFPA, da Universidade da Amazônia (UNAMA), da Fundação Escola Superior do Ministério Público do Estado do Pará e da Escola Superior da Magistratura do TJE-Pará. Procurador da Fazenda Nacional aposentado. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6830-7485> / e-mail: antoniojosedemattosneto@gmail.com

2 Doutoranda e Mestre em Direito pela UFPA. Graduada em Direito pela UNAMA. Professora da Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA) e da Escola Superior Madre Celeste (ESMAC). Analista Judiciária do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (TJ-PA). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8606-6945> / e-mail: elidamamede@hotmail.com

*PESTICIDES AND BILL 6.299/2002:
AGRO-ENVIRONMENTAL REGRESSION*

ABSTRACT

This article analyses a bill on pesticides proposed under PL 6,299/2002, commonly referred to as “Projeto do Veneno” (“Poison Bill). The goal is a comparison between the bill and the current regulation of pesticides in Brazil, including the respective predictions of liability of the subjects involved with the production and use of pesticides. This study employed theoretical and qualitative research based on a bibliographic survey and analysis of legislation related to pesticides, with deductive reasoning legal method. The results demonstrate that PL 6,299/2002 intends to facilitate all stages – from pesticide manufacturing permission request to its end use – which will culminate in an excessive usage of pesticides in crops and increasingly possibility of agro-environmental damage. The conclusion is the necessity of rejection to PL 6,299 / 2002, as it represents a setback to agro-environmental protection as it removes strong restrictions and, therefore, promotes the indiscriminate use of pesticides.

Keywords: *agro-environmental; bill; damage; pesticides; protection.*

INTRODUÇÃO

A relevância do tema está na avaliação acerca do incremento do uso de agrotóxicos no Brasil proporcionado a partir do Projeto de Lei n. 6.299/2002, mais conhecido como “Projeto do Veneno” ou “PL do Veneno”.

Não se pode negar a importância econômica do agronegócio, que atualmente representa 48% (quarenta e oito por cento) das exportações brasileiras, notadamente soja e milho. Entretanto, mesmo necessárias e lícitas, as atividades que envolvem a fabricação, distribuição, transporte uso e descarte de embalagens de agrotóxicos – devem conter restrições legais e a respectiva responsabilização, dado o risco inerente a toda e qualquer atividade relativa a agrotóxicos (fabricação, transporte, distribuição, comercialização, aplicação, armazenamento etc.).

Ora, o direito ao uso da terra deve estar condicionado aos ditames protetivos da coletividade, dos direitos humanos voltados às questões agroambientais, sob a concepção do socioambientalismo e do desenvolvimento sustentável.

Portanto, o trabalho apresenta o seguinte problema: O Projeto de Lei sobre agrotóxicos que atualmente tramita no Congresso Nacional representa avanço ou retrocesso à proteção agroambiental?

A hipótese básica é que o referido projeto representa um retrocesso à proteção agroambiental.

Eis algumas questões norteadoras que giram em torno do problema central: Qual a tendência geral do projeto de Lei n. 6.299/2002 e em que contexto este está sendo debatido? Quais as principais propostas de mudanças no regime jurídico dos agrotóxicos que o Projeto de Lei n. 6.299/2002 apresenta e que se manifestam como retrocessos à proteção agroambiental? E em que medida a atual tendência de incremento de aplicação de agrotóxicos implica na necessidade de difusão da proteção agroambiental? Cada questão norteadora será abordada em um item.

O objetivo geral é elencar e refletir sobre as razões da tendência de ampliação do uso de agrotóxicos nas atividades agroambientais e as principais consequências jurídicas – mais precisamente um movimento geral de desresponsabilização dos atores envolvidos nesse processo.

O artigo foi desenvolvido, metodologicamente, sob pesquisa teórica e qualitativa do assunto, baseada em levantamento bibliográfico, por meio de consulta à doutrina existente em livros e a legislação pertinente como fonte

jurídico-formal. O método de análise que prevalece é o dedutivo, pois se parte do entendimento geral do Projeto de Lei n. 6.299/2002 para esquadrihá-lo juridicamente tendo por base a consciência de suas consequências nitidamente danosas ao meio ambiente, traçando um comparativo com a atual legislação e esse anúncio futuro. Para tanto, o trabalho estrutura-se conforme três categorias de análise: primeiro, a regulamentação jurídica dos agrotóxicos; segundo, o Projeto de Lei n. 6.299/2002 em cotejo com a atual legislação (Lei n. 7.802/89); e terceiro, a proteção agroambiental enquanto baliza para os argumentos apresentados.

1 AGROTÓXICOS: CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Um olhar para o passado

A Revolução Agrícola ou “Revolução Verde”, como ficou conhecida, iniciou-se no final do século XIX, tendo como marco a Revolução Industrial, trazendo a mecanização da lavoura (uso de tratores, arados, grades, pulverizadores etc.) e a utilização de insumos químicos (sementes, fertilizantes e agrotóxicos), o que possibilitou a produção agropecuária em grande escala. Tratou-se de uma política agrícola idealizada pelos Estados Unidos e difundida principalmente nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, chamados, nos dias atuais, eufemisticamente, de “emergentes”.

Diante dessas transformações, o agronegócio passou a ser marcado por cinco pilares de sustentação, segundo Folgado (2017): (a) a produção em monocultivos; (b) o uso de maquinário pesado; (c) o latifúndio como lugar destacado da produção; (d) a produção voltada para exportação; e (e) o uso indiscriminado de agrotóxicos³.

Vaz (2006) enumera as principais consequências da Revolução Verde: prejuízos ambientais de monta (verdadeiros desastres ecológicos: contaminação das nascentes de águas, devastação de florestas e exaurimento do solo), diminuição da produção de alimentos, abandono da policultura, extinção de cereais, oleaginosas e leguminosas, diminuição da diversidade genética, má distribuição de renda, migração para áreas urbanas (êxodo rural), desemprego, desnutrição, subordinação dos agricultores à agroindústria internacional, crescimento da ‘dívida externa’ dos países que receberam financiamento do Banco Mundial para a implantação dessa

3 “Uma diferença fundamental entre agronegócio e agricultura está presente nos nomes: no agronegócio não há cultura, pois não há povo, a relação homem-natureza é mediada pelos valores do mercado, do negócio. A sociodiversidade cultural presente no campo e na floresta do Brasil se expressa nos povos que produzem alimento, vivem na terra e da terra, das águas e da floresta” (CARNEIRO *et al.*, 2015, p. 123).

política e, no que interessa ao presente trabalho, a nefasta multiplicação do uso de adubos químicos e agrotóxicos⁴.

A obra *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carlson⁵, representa um marco revelador à sociedade acerca dos malefícios causados pelos agrotóxicos.

Conforme Souza (2018), antes de existir lei específica, os agrotóxicos eram regulados pelo Decreto 24.114 de 1934, que dispõe sobre a defesa sanitária vegetal. Inclusive, essa lei é anterior à descoberta dos organossintéticos. Esse Decreto ainda está vigente. Em 1965, foi sancionada a Lei n. 4.785 que dispõe sobre a fiscalização do comércio e uso de produtos fitossanitários e dá outras providências. O Decreto n. 67.112/70 definiu agrotóxicos como “Produto Saneante Fitossanitário”.

Antenor Ferrari (1985) foi o pioneiro na luta contra o uso abusivo de agrotóxicos no Brasil, sendo o principal responsável pela elaboração da primeira Lei estadual sobre agrotóxicos, em 1982, no Rio Grande do Sul: a Lei n. 7.747/1982 e os Decretos n(s). 30.787 e 30.811, embriões da lei federal. Essa lei estadual oficializou o conceito de agrotóxico.

Atualmente, a legislação que regulamenta a produção e uso de agrotóxicos é a Lei n. 7.802/89, primeira e, até então, única lei a tratar especificamente acerca da matéria.

Com o Projeto de Lei n. 6.299/2002, chamado por seus críticos de “Projeto do Veneno”, visa-se ampliar a possibilidade do uso de agrotóxico, reduzindo ainda mais as poucas restrições atualmente impostas a seu uso no Brasil.

Veja-se, a seguir, a definição do termo “agrotóxico” a ser considerado no presente trabalho e suas principais tipologias.

1.2 A atual disciplina dos agrotóxicos

O Brasil, atualmente, é o maior usuário de agrotóxicos. As regiões em que a aplicação de agrotóxicos é maior são Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil, e o estado do Mato Grosso é o maior consumidor com 18,9% do

4 “Ao derrubar as matas para implantar a agricultura, o homem remove sistemas ecológicos complexos, multiestrurados, extremamente diversificados e estáveis, levando o processo de sucessão ecológica aos primeiros estágios de maturidade, simplicidade e instabilidade. Ao reduzir a diversidade e ao colocar juntas, a curta distância, plantas da mesma espécie e em extensas áreas, o homem favorece a reprodução e a sobrevivência de certos herbívoros, os quais, na presença de poucos competidores, constituirão populações numerosas, transformando-se em pragas” (FERRARI, 1985, p. 22).

5 Em setembro de 1962, a bióloga norte-americana Rachel Carson publicou o livro *Primavera Silenciosa*, que revelou ao mundo o poder maléfico dos pesticidas ao ser humano e à natureza, a partir do uso do veneno DDT. Iniciou-se uma enorme polêmica sobre o uso de agrotóxicos na agricultura, e essa obra influenciou o movimento ambientalista em todo o mundo.

consumo nacional em suas lavouras de soja, milho, cana, cítricos, algodão e arroz⁶.

A disciplina jurídica dos agrotóxicos encontra-se na Lei n. 7.802/89, regulamentada pelo Decreto n. 4.074/2002 (que revogou o Decreto n. 98.816/1990). Na Constituição Federal, sobre agrotóxico, há clausula normativa a respeito de publicidade (art. 220, §4^o7), regulada pela Lei n. 9.294/1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas.

A Lei n. 7.802/89 prevê a obrigatoriedade de registro prévio perante o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) – na forma do Decreto n. 4.074/2002 – para produção e comercialização de agrotóxicos no território nacional (art. 3^o) (BRASIL, 1989). Observe-se que, na atual legislação, três ministérios participam do processo de registro: (1) o MAPA, por meio da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA); (2) o MS, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); e (3) o Ministério do Meio Ambiente (MMA) por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), sendo que eles se reúnem no Comitê Técnico de Assessoramento para Agrotóxicos (CTA) (LONDRES, 2011).

Vale ressaltar igualmente que a publicidade de agrotóxicos apresenta regulamentação específica no art. 8^o da lei n. 7.802/89, bem como na Lei n. 9.294/1996 em seu art. 8^o8.

O art. 14 da Lei n. 7.802/89 define a responsabilidade em decorrência de uso de agrotóxicos⁹, indicando expressamente os responsáveis

6 Os principais tipos de agrotóxicos utilizados no Brasil são: glifosato, tiram, paraquate, carbofurano, endosulfan, metamidofós, abamectina, parationa metilica, acefato, lactofem, forato, triclofom, cihexatina e fosmete (CARNEIRO *et al.*, 2015).

7 “Art. 220. A manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição. [...]”

§ 4^o A propaganda comercial de tabaco, bebidas alcoólicas, agrotóxicos, medicamentos e terapias estará sujeita a restrições legais, nos termos do inciso II do parágrafo anterior, e conterá, sempre que necessário, advertência sobre os malefícios decorrentes de seu uso” (BRASIL, 2016).

8 “Art. 8^o. A propaganda de defensivos agrícolas que contenham produtos de efeito tóxico, mediato ou imediato, para o ser humano, deverá restringir-se a programas e publicações dirigidas aos agricultores e pecuaristas, contendo completa explicação sobre a sua aplicação, precauções no emprego, consumo ou utilização, segundo o que dispuser o órgão competente do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, sem prejuízo das normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde ou outro órgão do Sistema Único de Saúde” (BRASIL, 1996).

9 Art. 14. As responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, não cumprirem o disposto na legislação pertinente, cabem: (Redação dada pela Lei n. 9.974, de 2000) [...]

b) ao usuário ou ao prestador de serviços, quando proceder em desacordo com o receituário ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais; (Redação dada pela Lei n.

(profissional, usuário, prestador de serviço, comerciante, registrante, produtor e empregador), bem como especificando as hipóteses em que esses agentes serão responsabilizados. Intuitivo que a indicação dos responsáveis não é taxativa (BRASIL, 1989).

A Lei n. 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, define a figura do poluidor, em seu art. 3º, IV, como sendo a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental. E em seu art. 14, §1º, há a imposição de responsabilidade ao poluidor, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. Assim, tanto o poluidor direto quanto o indireto devem ser responsabilizados (BRASIL, 1981).

Vejam-se a definição e as principais classificações de agrotóxicos.

1.2.1 Definição de agrotóxicos e principais classificações

A Lei n. 7.802/1989 define agrotóxicos em seu art. 2º, I, alínea “a” como sendo os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos (BRASIL, 1989).

O Decreto n. 4.074/2002 define agrotóxicos em seu art. 1º, IV, como sendo os produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora e da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 2002).

Vaz (2006, p. 22) define agrotóxicos como toxinas utilizadas para matar, controlar ou afastar organismos indesejados da lavoura.

Quanto às principais classificações, os agrotóxicos são tipificados pela Anvisa conforme a toxicidade à saúde humana (Quadro 1) e em razão do

9.974, de 2000) [...] (BRASIL, 1989).

grau de impacto ao ambiente (Quadro 2), nos seguintes termos:

Quadro 1 Classificação quanto ao risco à saúde humana

Classe	Faixa	Classificação do produto
I	Vermelha	Extremamente tóxico
II	Amarela	Altamente tóxico
III	Azul	Medianamente tóxico
IV	Verde	Pouco tóxico

Fonte: Brasil (1992).

As respectivas cores são destacadas nos rótulos das embalagens dos agrotóxicos, conforme essa classificação. Assim, se os produtos forem teratogênicos, carcinogênicos ou mutagênicos são proibidos de serem registrados no Brasil, não recebendo, portando, classificação toxicológica.

Conforme o risco apresentado ao meio ambiente, o Ibama assim os classifica:

Quadro 2 Classificação quanto ao risco ao meio ambiente, conforme o Ibama

Classe	Faixa	Classificação do produto
I	Vermelha	Altamente perigoso
II	Amarela	Muito perigoso
III	Azul	Perigoso
IV	Verde	Pouco perigoso

Fonte: Brasil (1996a).

Quanto à finalidade, há os fungicidas (atingem os fungos); herbicidas (atingem as plantas invasoras, como ervas daninhas); inseticidas (atingem insetos); acaricidas (atingem os ácaros); bactericidas (que matam bactérias); algicidas (que matam algas); formicidas (que matam formigas); molusquicidas (que matam moluscos) e rodenticidas (atingem os roedores), entre outros (CARNEIRO *et al.*, 2015, p. 164, 58-69).

Conhecidos o conceito e principais espécies de agrotóxicos, importante será conhecer os principais aspectos do Projeto de lei em comento.

2 O PROJETO DE LEI N. 6.299/2002: “O PL DO VENENO”

2.1 O Cenário do projeto

O Projeto de Lei n. 6.299/2002, do Senado Federal objetiva alterar os arts 3º e 9º da Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989. A ele estão apensados vinte e nove Projetos de Lei¹⁰.

Sem a intenção de estudar todos os Projetos de Lei apensados ao Projeto conhecido como “PL do Veneno”, ressaltar-se-ão o Projeto de Lei n. 3.200/2015, da Câmara dos Deputados, e o próprio Projeto de Lei n. 6.299/2002.

O PL n. 3.200/2015 foi apensado ao Projeto de Lei n. 1.687/2015 que, em 2016, foi apensado ao PL n. 6.299/2002, que encabeça o bloco dos vinte e nove projetos mencionados.

Esse projeto é enfatizado porque indica mudanças mais profundas, ao pretender revogar a Lei n. 7.802/1989 e a Lei n. 9.974/2000¹¹. Enumeram-se, aqui, as duas principais justificativas apresentadas por seus defensores: (1) a atual lei encontra-se defasada e em dissonância ao Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS da Organização Mundial do Comércio – OMC), ratificado pelo Brasil por meio do Decreto n. 1.355/1994; além do Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Substâncias Químicas (GHS¹²) e do *Codex Alimentarius* (um programa da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO¹³ – e da Organização Mundial da Saúde – OMS), seguido da Convenção de Basileia sobre Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação (de 1989, aderida pelo Brasil em 1993¹⁴), da Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Aplicado a Certos Praguicidas e Produtos Químicos Perigosos Objeto do

10 PLs n.s 713/1999, 1.388/1999, 2.495/2000, 3.125/2000, 5.852/2001, 5.884/2505, 6.189/2005, 7.564/2006, 1.567/2011, 1.779/2011, 3.063/2011, 4.166/2012, 4.412/2012, 2129/15, 49/2015, 371/2015, 461/2015, 958/2015, 1.687/2015, 3.200/2015, 3.649/2015, 4.933/2016, 5.218/2016, 5.131/2016, 6.042/2016, 7.710/2017, 8.026/2017, 8.892/2017, 9.271/2017.

11 Altera a Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências (BRASIL, 2018a).

12 *Global Harmonization System*.

13 A FAO também contém, sobre o tema, um Código Internacional de Conduta para a Gestão de Praguicidas.

14 Essa Convenção foi internalizada pelo Decreto n. 875/1993 e regulamentada pela Resolução CONAMA n. 452/2012. Posteriormente, foi aprovado outro Decreto, o de n. 4.581/2003. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) foi criada pela Lei n. 12.305/2010.

Comercio Internacional (de 1998, aderida pelo Brasil no mesmo ano¹⁵) e da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (de 2001, aderida pelo Brasil em 2004); e (2) como desdobramento da primeira justificativa, a atual Lei desconsidera a classificação proposta pelo Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS)¹⁶, que foi adotado pela Organização das Nações Unidas (ONU) (BRASIL, 2018a).

Destacou-se no Relatório do Parecer da Comissão Especial da Câmara dos Deputados que o Brasil ainda avalia em seu procedimento o perigo, ao invés de fazer um estudo do risco, o que torna o processo de registro e reanálise no Brasil obsoleto, se comparado aos dos outros países como, p. ex., nos Estados Unidos, cujos estudos são realizados pela Agência de Proteção Ambiental (USEPA), e na União Europeia, pela Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA) (BRASIL, 2018a).

O relatório cita que devem ser diferenciados risco, exposição e absorção: para haver risco, deve haver primeiro exposição. Ora, se não há exposição, não há risco. Se há baixa exposição, há baixa absorção, sendo os efeitos minimizados; adverte para a necessidade de se conhecer o chamado limiar toxicológico, que consiste na dose da qual, abaixo ou antes desse limiar, não se esperam efeitos adversos, o que representaria uma exposição segura, sendo o risco considerado aceitável¹⁷ (BRASIL, 2018a).

A Comissão Especial da Câmara dos Deputados Federais designada para proferir parecer ao PL 6.299/02 realizou nove audiências públicas tendentes a esclarecer o tema em comento. O relator, deputado Luiz Nishimori, pronunciou-se pela constitucionalidade, juridicidade e boa técnica legislativa, adequação financeira e orçamentária do PL¹⁸, destacando, além

15 Internalizada no Brasil por meio do Decreto n. 5.360/2005.

16 O GHS é expressamente previstos no art. 2º, XLVII do PL n. 6.299/89: XLVII – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) – Sistema de classificação e rotulagem de produtos químicos, produtos fitossanitários e produtos de controle ambiental, que assegura que os perigos associados aos referidos produtos sejam fácil e claramente comunicados. E no §1º do art. 4º o PL prevê: § 1º As exigências para o registro de produtos fitossanitários, de produto de controle ambiental, produtos técnicos e afins, de que trata o *caput* desse artigo, deverão seguir o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Substâncias Químicas (GHS), o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) e o Codex Alimentarius.

17 Paracelsus (ou Aureolus Philippus Theophrastus Bombastus Von Hohenheim – que viveu entre 1493 e 1541), tido por muitos como o pai da toxicologia, lançou o conceito de que “todas as substâncias são venenos, não existe nenhuma que não seja veneno. A dose certa diferencia um remédio de um veneno”. Conforme essa visão, todo produto usado em excesso torna-se tóxico, num padrão de linearidade entre dose e efeito (PARACELSUS, 2015).

18 E no mérito, pela aprovação dos projetos de lei n. 6.299, de 2002, n. 2.495, de 2000, n. 3.125, de 2000, n. 5.852, de 2001, n. 5.884, de 2005 e n. 6.189, de 2005, n. 1.567, de 2011, n. 1.779, de 2011, n. 4.166, de 2012, n. 3.200, de 2015, n. 3.649, de 2015, 6.042, de 2016, e n. 8.892, de 2017, na forma do substitutivo anexo. Por conseguinte, voto pela rejeição dos projetos de lei n. 713, de 1999, n. 1.388, de

dos motivos retromencionados¹⁹, que os procedimentos de registro e re-análise dos agrotóxicos (o relator os denomina “pesticidas”) são demais onerosos e demorados, em razão da burocracia e da falta de investimentos em pesquisa, ressaltando que o prazo de avaliação de 120 (cento e vinte dias) estabelecido pelo Decreto n. 4.074/2002 nunca é obedecido, havendo uma média de seis anos para registrar produto genérico e de oito anos para registrar produto novo. O Relator cita, também, as dificuldades de produzir em região tropical, por ser um clima muito favorável ao surgimento de pragas. A demora acaba por “compelir” os agricultores a usarem moléculas antigas, muitos entre os quais as pragas já apresentam resistência, gerando a necessidade de aplicações de maiores dosagens (BRASIL 2018a).

Observa-se nitidamente que esse PL visa a uma maior disponibilidade dos produtos aos agricultores e controle concorrencial das empresas envolvidas, fornecendo benefícios aos setores vinculados à indústria de agrotóxicos ou aos produtores de *commodities* de agrotóxicos. Isso se dá, em parte, em razão da força da atual Bancada Ruralista atuante no Congresso Nacional que, nas eleições de 2016, por exemplo, restou formada por 18 entre os 81 senadores (correspondendo, portanto, a 22%) e 175 entre os 513 deputados federais (perfazendo 34%), conforme Melgarejo, Barcelos e Nodari (2017, p. 56).

Na sequência, veremos as principais propostas do Projeto.

2.2 Principais propostas de mudanças do projeto de lei n. 6.299/2002, o “PL do veneno”: retrocessos à proteção agroambiental

Os subtópicos a seguir elencam as principais mudanças (e retrocessos) à vigente lei propostas pelo PL n. 6.299/2002.

2.2.1 Buscando eufemização: a mudança de nomenclatura

A mudança mais notória é a substituição do vocábulo “agrotóxico” pelo termo “pesticidas”, sob o fundamento de que o termo “agrotóxico” contém conotação depreciativa, pois advém do grego *agros*, que significa “campo” e *toxikon*, que representa “veneno”, além do fato de essa palavra

1999, n. 7.564, de 2006, n. 3.063, de 2011, n. 4.412, de 2012, n. 49, de 2015, n. 371, de 2015, n. 461, de 2015, n. 958, de 2015, n. 1.687, de 2015, n. 2.129, de 2015, n. 4.933, de 2016, n. 5.218, de 2016, n. 5.131, de 2016, n. 7.710, de 2017, n. 8.026, de 2017 e n. 9.217, de 2017.

¹⁹ O Relator enumerou quatorze argumentos, entre os quais se optou por citar os mais relevantes à presente pesquisa.

ser utilizada somente no Brasil²⁰. Já a palavra “pesticida” vem do grego *pestis* “(enfermidade epidêmica ou pandêmica) e *cida* (o que mata), representando veneno para pragas ou doenças que atingem as plantações²¹. Nessa perspectiva, seria o remédio da lavoura, afirmando seu caráter positivo e sua indispensabilidade.

São seus sinônimos: fungicida; germicida; herbicida; e inseticida”, conforme o relatório.

Em 20 de setembro de 2018, o Ministério Público do Estado do Pará promoveu Fórum sobre Agrotóxicos, no qual o diretor da Associação Brasileira de Agroecologia, Rogério Dias, deixou registrado, na palestra intitulada “Sete motivos para dizer Não”, que a votação (aprovação) do PL n. 6.299/2002 na Comissão Especial da Câmara dos Deputados Federais, por 18 (dezoito) votos contra 9 (nove), representando 2/3 da Comissão, demonstra ser resultado do esforço e barganha da bancada ruralista no Congresso. O primeiro motivo elencado pelo palestrante, na ocasião, fora justamente essa mudança de nome que pode servir para tornar nebuloso o conhecimento pela população acerca do risco humano pelo uso de agrotóxico na produção de alimentos (FÓRUM SOBRE AGROTÓXICOS, 2018).

Outro termo utilizado como substituto é “defensivo”, palavra associada a algo benéfico. Com efeito, são termos eufemísticos que escamoteiam os efeitos maléficos, e até letais, à saúde humana e à natureza.

2.2.2 O registro: concentração no MAPA para facilitação

O PL 6.299/2002 propõe a criação da Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários (CTNFito), como instância colegiada de caráter consultivo e deliberativo para apresentar parecer técnico conclusivo aos pedidos de avaliação de produtos defensivos fitossanitários e de controle ambiental (BRASIL, 2018a). Essa Comissão seria integrante do MAPA, e a proposta é que seja multidisciplinar, por funcionar com o trabalho de especialistas de quatro ministérios: (a) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); (b) Ministério da Saúde (MS); (c) Ministério do Meio Ambiente

20 Conforme o Relatório da Comissão Especial, “Nas principais línguas do mundo, adotam-se variações com a mesma etimologia: *pesticidas* (espanhol), *pesticide* (inglês), *Pestizide* (alemão), *pesticides* (francês), *pesticidi* (italiano), *pesticider* (dinamarquês e sueco), *pesticiden* (holandês), *пестициды* (*pestitsidy* – russo)” (BRASIL, 2018a).

21 “Os mais radicais chamam de veneno. Os neutros se referem a eles como agroquímicos ou pesticidas. Para a indústria são defensivos agrícolas. No meio científico, são tratados como praguicidas” (VITAL, 2017, p. 41). Para este autor, o termo “agrotóxico”, utilizado no Brasil na Lei n. 7.802/1989, é pejorativo.

(MMA); (d) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCT); e (e) Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior (MDIC) (BRASIL, 2018a).

Observe-se que, na atual legislação, três ministérios participam do processo de registro: (1) o MAPA, por meio da DAS; (2) o MS, por meio da Anvisa; e (3) o MMA, por meio do Ibama, sendo integrantes do CTA (LONDRES, 2011).

Conforme o Decreto n. 4.074/2002, art. 5º, II, cabe ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento conceder o registro de agrotóxicos, produtos técnicos, pré-misturas e afins para uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente (BRASIL, 2002). Cabe ao Ministério da Saúde (art. 6º, V, do Decreto n. 4.074/1989) conceder o registro, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos, pré-misturas e afins destinados ao uso em ambientes urbanos, industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura e do Meio Ambiente; e, conforme o art. 7º, IV, Decreto n. 4.074/1989, cabe ao Ministério do Meio Ambiente conceder o registro de agrotóxicos, produtos técnicos e pré-misturas e afins destinados ao uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Saúde (BRASIL, 2002).

Fica clara a exclusão da Anvisa, vinculada ao Ministério da Saúde e do Ibama e dos Recursos Naturais Renováveis, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) do processo de aprovação do registro de agrotóxicos pelo Projeto. Atualmente, quem emite o registro é o Ministério da Agricultura, precedido de aprovação pela Anvisa, Ibama e Secretaria de Defesa Agropecuária – esta última vinculada ao MAPA.

Com a concentração do processo no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, os interesses dos produtores de agrotóxicos e dos ruralistas serão priorizados em detrimento da proteção agroambiental. O laudo de avaliação toxicológica perderá sua importância nos pleitos de registro.

Inclusive há previsão de prazos para conclusão dos pleitos de registro no §1º do art. 3º do PL que, via de regra serão de 12 meses, com exceção para o caso de registro de produto formulado idêntico, que será de 60 dias,

do Registro Especial Temporário, que será de 30 dias, da reanálise dos riscos descrita no art. 28 do PL, ou seja, quando as organizações internacionais das quais o Brasil faça parte alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de certo produto (denominado no PL de “fitossanitário), que será de 30 dias e de 180 dias para as demais alterações²² (BRASIL, 2018a).

Um gravame sobre esses prazos diz respeito à previsão de expedição compulsória (embora o texto do PL não contenha esse termo) de Registro Temporário (RT) quando o pleiteante houver cumprido os critérios legais e não houver manifestação conclusiva dos órgãos responsáveis pela Agricultura, Meio Ambiente e Saúde. Isto está descrito no § 9º do art. 3º do PL n. 6.299/2002 (BRASIL, 2018a). Fica clara a relevância dada ao interesse empresarial em detrimento do interesse social e coletivo de proteção à saúde e ao meio ambiente.

Um fator que já é preocupante sobre o registro é o fato de não haver prazo de vigência, inexistindo processo de atualização/revisão de registro de agrotóxicos, que existe para os medicamentos. No mais, o custo pago pelo registro de agrotóxico no Brasil é baixíssimo: paga-se para a Anvisa o valor de R\$ 1.800,00, ao passo que, nos Estados Unidos, por exemplo, são pagos US\$ 600.000. No Brasil, conta-se com 21 técnicos para realizar a avaliação toxicológica, e nos Estados Unidos conta-se com 854 técnicos para efetivar a mesma função, conforme o Dossiê Abrasco (CARNEIRO *et al.*, 2015)²³.

Passa-se a permitir o uso de agrotóxicos já registrados para certa cultura em outras culturas, chamadas de “culturas com suporte fitossanitário insuficiente”, as culturas de menor escala, ou *minorcrops*.

2.2.3 Competência concentrada na União

Outra alteração é restringir à União a competência exclusiva para legislar sobre restrição à distribuição, comercialização e uso desses produtos, conforme o *parágrafo único* do art. 9º²⁴ (BRASIL, 2018a). Visa-se, com

22 O §1º do art. 3º do PL n. 6.299/2002 prevê os prazos para a conclusão dos pleitos de registro, que varia entre 30 dias e 12 meses.

23 Souza (2018) compara o registro nos Estados Unidos e no Brasil: o custo para registro nos Estados Unidos varia de 1.100 a 630.000, ao passo que, no Brasil, essa variação é de 50 a 1.000. Outra questão é que a validade do registro nos Estados Unidos é de quinze anos e deve ser paga uma taxa de manutenção que varia de 100 a 425 e uma taxa de renovação de 150 mil, sendo que na renovação cabe aos fabricantes o ônus da prova de que o produto atende às exigências técnicas e parâmetros de toxicidade. No Brasil o registro é concedido por tempo indeterminado e não há previsão de taxas adicionais a serem pagas pelo fabricante para reavaliação. E o ônus na prova de cumprimento das exigências é de quem alega que o produto está em desconformidade, me geral recai sobre os órgãos reguladores.

24 Art. 9º. [...] Parágrafo único. Os Estados e o Distrito Federal não poderão estabelecer restrição à

isso, maior liberação ao uso de agrotóxicos, pois a disciplina atual permite que Estados e Municípios legislem concorrentemente sobre as restrições ao uso de agrotóxicos em seus respectivos territórios.

Atualmente, a fiscalização do uso de agrotóxicos fica a cargo das secretarias estaduais e municipais. Segundo Londres (2011, p. 111), os órgãos federais dedicam-se à fiscalização na fase de formulação e fabricação, os estaduais no transporte, comercialização, uso, armazenamento e descarte de embalagens e os municipais fiscalizam supletivamente o uso e o armazenamento.

2.2.4 Ilícitos e responsabilidades

Outro fator é a previsão de tipo penal no art. 56, I no Projeto como de crime passível de prisão de três a nove anos a produção e uso, pelos agricultores, de produtos caseiros destinados ao controle de pragas. Na prática, isso caracteriza quase que uma imposição de uso de agrotóxicos produzidos pela indústria, ensejando em crime o agricultor que utilizar remédios caseiros para controle de pragas na lavoura (BRASIL, 2018a).

Sob o viés civilista, há previsão expressa de responsabilidade solidária entre os causadores de danos ao meio ambiente, bem como remete à ideia de reparação integral, o que, na prática, continuará mantendo a inviabilidade do pleito indenizatório quando se tratar de uso de agrotóxicos, dado os caracteres de intensa difusidade do dano e dos sujeitos ativo e passivo em matéria agroambiental. No mais, mantém-se a responsabilidade do usuário ou prestador de serviços somente quando proceder em desacordo com o receituário agrônomo ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais (art. 50, alínea “b” do PL). Igualmente, ocorre com o agricultor, quando utilizar produtos agrícolas em desacordo com as recomendações do fabricante ou em desacordo com o receituário agrônomo, ou quando não der destinação às embalagens vazias em conformidade com a legislação pertinente (art. 50, alínea “e” do PL) (BRASIL, 2018a).

Apesar de objetivo, tal formato de previsão legislativa afastam a possibilidade prática de recebimento de indenização por vítimas de aplicação de agrotóxicos.

distribuição, comercialização e uso de produtos devidamente registrados ou autorizados, salvo quando as condições locais determinarem, desde que comprovadas cientificamente (BRASIL, 2018a).

3 INCREMENTO DE USO DE AGROTÓXICOS: RELAÇÃO INVERSAMENTE PROPORCIONAL À PROTEÇÃO AGROAMBIENTAL

3.1 Desponta o Direito Agroambiental: um novo olhar sobre as responsabilidades

Importante categoria de análise é a definição de Direito agroambiental. O Direito Agroambiental é considerado, doutrinariamente, direito de segunda geração ou dimensão, pois está vinculado aos direitos econômicos e sociais conforme a exploração da propriedade/posse agrária. Contemporaneamente, essa afirmação não pode ser verificada de maneira isolada, dada a visão ambiental desse ramo do Direito. Ora, o Direito Agroambiental está vinculado aos direitos humanos e ao direito ambiental, considerados direitos de terceira geração ou dimensão, além da proteção necessária aos direitos humanos de primeira geração/dimensão²⁵.

Para Mattos Neto (2018, p. 24), o Direito Agroambiental é

Um conjunto de normas jurídicas, sob o olhar constitucional dos direitos humanos, com o fim de regular o uso da terra, a atividade agrária e suas relações, com base no princípio da função social da propriedade, no contexto do Estado democrático de Direito. Agroambiental, portanto, qualifica uma categoria deste artigo, manifestada pela definida simbiose entre o direito agrário e o direito ambiental.

A atividade agrária é essencial, pois dela depende a produção de alimentos, combustível e matéria-prima para inúmeros produtos disponíveis no mercado. O agronegócio representa um importante fator de mais valia aos bens agrários. Observe-se, entretanto, que mesmo sendo lícita, o agronegócio contém dano e danosidade e deve ensejar, portanto, as respectivas responsabilidades.

A expansão do capitalismo agrário brasileiro tende a contar com agroestratégias de concentração fundiária, em nome do crescimento econômico e tecnológico. Por outro lado, o Direito agroambiental tem o compromisso de preservar o meio ambiente e a existência digna do agricultor e do consumidor.

Aqui um breve parêntese sobre a diferença de dano e danosidade. De

25 “El Derecho agrario cobra vida propia solo cuando aparecen tambien los derechos humanos economicos y sociales. Cuando opera la evolucion del esquema juridico constitucional pasando de un Estado liberal del Derecho a un Estado Social de Derecho, cuando a la parte los derechos individuales, civiles o politicos, de libertad van a cobrar vida tambien los derechos economicos y sociales de libertad, denominados modernamente como derechos humanos de la segunda generacion” (ZELEDÓN, 2002, p. 25).

acordo com Antunes (2002), a poluição é um fato causado pela ação humana, que altera negativamente determinada realidade.

O dano é, portanto, concreto; a danosidade representa um conceito mais abstrato. Ambos conceitos (dano e danosidade), entretanto, estão abarcados no conceito de poluição. Se a poluição traz consequências graves, tem-se dano, e por trazer risco, contém danosidade. Assim, o risco de dano representa danosidade ambiental a que toda a sociedade está igualmente exposta, devendo-se pensar e aplicar a respectiva responsabilidade.

Milaré (2015) diferencia as noções de *impacto* em sentido estrito, e de *dano ambiental*, propriamente dito: o primeiro decorre dos efeitos que qualquer atividade humana causa ao meio ambiente, o segundo decorre do grau maior, isto é, de agravos mais sensíveis que essa mesma atividade acarreta. Vale citar que a impactação ambiental será objeto de Seção própria. Assim, pode-se entender a danosidade com aproximação conceitual de impacto.

Outro aspecto fundamental em sede de responsabilidade é o nexa causal. Sanchez (1996) discorre detalhadamente sobre as muitas dificuldades em explicar a relação de causalidade em danos agroambientais. As razões são as seguintes: o tecnicismo é insuficiente, dada sua característica difusa; alguns danos não se manifestam imediatamente, mas após certo tempo; a autoria é difusa e anônima; e a dificuldade espacial, já que o dano ambiental pode percorrer longas distâncias, não respeitando fronteiras.

Sobre o dano, a danosidade, desse reconhecimento advém a necessidade de uma nova perspectiva de responsabilidade. Vianna (2005) destaca que, diante da multiplicidade de danos ambientais (alterações climáticas, desertificações, erosão, salinização e empobrecimento dos solos, contaminação e secamento de rios e lençóis freáticos, disseminação de pragas agrícolas, proliferação de doenças e perda significativa da qualidade de vida), os padrões ortodoxos da responsabilidade civil passam a ser precários.

Assim, Leite (2003) descreve a passagem de uma responsabilidade baseada em uma noção curativa-retroativa para uma visão mais proativa, hábil a lidar com danos marcados pela difusidade, transtemporalidade e efeitos transfronteiriços. Responsabilidade esta contida no novo direito agroambiental.

Explicada a definição de Direito agroambiental e justificado o uso do termo para qualificar a categoria trabalhada nesta oportunidade, elucidar-se-ão a função social da Terra e sua relação com a presente pesquisa.

3.2 Função social da terra

Em face do papel do Direito Agroambiental, a função social da terra é mais abrangente, por conter várias funções sociais: da posse da terra, da empresa agrária, dos contratos agrários, e, acrescente-se, da propriedade agrária. Se a terra cumpre sua função social, significa que há correta utilização econômica dessa terra, sua justa distribuição, promoção do bem-estar da coletividade mediante o incremento da produtividade e da justiça social, nos termos da legislação pertinente.

Morais e Melo (2017, p. 183) entendem que a expressão mais correta seria “função social da terra”, sendo uma impropriedade técnica falar de função social da propriedade. Para os autores, a função social não estaria no sujeito (proprietário) nem no direito (propriedade), e sim no objeto (a terra). Nessa linha, a atividade é que contém a função socioambiental.

Reitor do agroambientalismo é o princípio da função social da propriedade, com seu viés ambiental. Assunto contido no Texto Constitucional, notadamente em seu art. 186, cuja abrangência revela seu conteúdo humanístico: aproveitamento racional e adequado; utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; observância das disposições que regulam as relações de trabalho; e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores²⁶.

A Lei n. 4.504/1964 (Estatuto da Terra), em seu art. 2º, §1º, define que o cumprimento da função social da terra depende de: (a) favorecer o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias; (b) manter níveis satisfatórios de produtividade; (c) assegurar a conservação dos recursos naturais; e (d) observar as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivem (BRASIL, 1964).

O aproveitamento racional e adequado é uma subfunção socioeconômica que tem relação com a produtividade adequada, valendo-se dos dados objetivos do Grau de Utilização da Terra (GUT) e Grau de Eficiência da

26 Outros artigos da Constituição Federal inerentes à matéria:

Art. 5º. [...]

XXII – é garantido o direito de propriedade;

XXIII – a propriedade atenderá a sua função social;

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

II – propriedade privada;

III – função social da propriedade; [...] (BRASIL, 2016).

Exploração (GEE), descritos na Lei n. 8.629/1993, art. 6º. Essa adequação deve conter os aspectos ambiental, de trabalho e de bem-estar.

O Código Civil Brasileiro, em seu art. 1.228, §1º, estabelece a função socioambiental da propriedade, ao prever que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas (BRASIL, 2018b).

No mesmo sentido, a II Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), realizada pela ONU no Rio de Janeiro, trouxe como direito de terceira geração o meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

Na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável, sediada no Brasil em 1992, foram aprovadas três convenções: a Convenção da Diversidade Biológica (CDB); a Convenção de Combate à Desertificação e a Convenção Quadro Sobre Mudanças do Clima, além de uma declaração de princípios, e uma agenda de ações globais, a Agenda 21. A Agenda 21 é dividida em seis eixos temáticos, entre eles o da Agricultura sustentável, contendo várias ações voltadas à redução do uso de agrotóxicos.

A Convenção Internacional para a Proteção de Vegetais (CIPV) foi internalizada pelo Decreto n. 5.759/2006.

A utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e a preservação do meio ambiente tem a ver com a subfunção ambiental, além das subfunções trabalhista e de bem-estar²⁷.

A vigilância de tais critérios fica a cargo do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e, em se tratando de uso abusivo de agrotóxicos, da Anvisa e controle agropecuário, cabendo, diante da inadequação aos critérios, a desapropriação descrita no art. 184 da Constituição Federal, dadas as seguintes razões alistadas por Morais e Melo (2017, p. 198-199): a utilização de agrotóxicos não respeita a vocação natural da terra, gerando impacto ambiental e à saúde e bem-estar do trabalhador, além da concentração de terras – ocorrendo violação ao princípio da função socioambiental da terra.

Para alcançar tais metas seria necessária a transformação do latifúndio

²⁷ Sobre a questão trabalhista, há também a Convenção n. 170 da OIT (Organização Internacional do Trabalho), relativa à segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, aprovada no Brasil pelo Decreto n. 67/1995 e internalizada por meio do Decreto n. 2.657/1998.

arcaico em empresa rural moderna, possibilitando também ao pequeno agricultor maior acesso ao crédito rural. Gomes, Carvalho e Araújo (2017, p. 166) apontam para a necessidade de apoiar, de maneira generalizada (incluindo os pequenos agricultores rurais), a mecanização, a compra de insumos e a pesquisa científica.

Entretanto, os mesmos autores informam que a reforma agrária traçada no Estatuto da Terra não acontece de maneira global, mas individualizada, imóvel por imóvel, com pagamento de indenizações pelo Estado aos ex-proprietários que não cumprem função social. Além de individualizada, a reforma agrária é gradual ou parcelada (ocorre em duas fases, uma administrativa e uma judicial), além de ser extremamente onerosa aos cofres públicos, em razão do pagamento das indenizações em dinheiro pelas benfeitorias necessárias e úteis, e em títulos da dívida agrária pelo valor da terra nua. O que acaba esvaziando ao invés de implementar a função social da propriedade agrária.

Mattos Neto (2010) estrutura o conceito de função social em três aspectos, a saber: (a) o econômico ou produtivo, pela exploração econômica da propriedade por meio da atividade agrária; (b) o social, pelo bem-estar dos que trabalham na propriedade agrária e da sociedade em geral; e (c) o ambiental, pois a propriedade agrária deve ser utilizada visando também preservar o meio ambiente.

O autor destaca que a avaliação de sustentabilidade da agricultura é feita de acordo com a análise de critérios e objetivos, sendo eles: atendimento das necessidades nutricionais básicas das presentes e futuras gerações; oferta de mão de obra e qualidade de vida a todos os envolvidos no processo de produção agrícola; fomento das capacidades produtiva e regenerativa dos recursos naturais, sem depredar o meio ambiente e sem desnaturalizar as características socioculturais das comunidades locais; e promoção da redução da vulnerabilidade do setor agrícola ante os riscos ambientais, socioeconômicos, ou outros de qualquer ordem (MATTOS NETO, 2010, p. 30).

Para fomentar tais argumentos, o último subitem definirá e explicitará os fundamentos do modelo de produção rural inaugurado com a Revolução Verde.

3.3 O modelo de produção rural advindo da Revolução Verde

Há, como se observa, um modelo de produção rural imposto no Brasil desde a década de 60 e incrementado pelo Sistema Nacional de Crédito

Rural e pelo Plano Nacional de Defensivos Agrícolas, que vinculavam a obtenção de crédito rural à compra de “insumos químicos” (agrotóxicos e fertilizantes). E mais: quando o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas foi criado, em 1975, transferiu-se para o Brasil fábricas de agrotóxicos já obsoletas em seus países de origem, conforme Morais e Melo (2017).

As mudanças advindas com a Revolução Verde prometiam o fim da fome no mundo. Estendeu-se o modelo fordista keynesiano para o campo, instaurando-se, aí, verdadeiros CAIs (complexos agroindustriais). Entretanto, dada a falta de investimentos econômicos nesse setor, a insegurança alimentar é uma realidade para 22,3% da população brasileira, conforme pesquisa divulgada pelo IBGE em 2013 (FOLGADO, 2017). Oliveira (2001, p. 85) assevera: “a causa da fome não reside na escassez de alimentos, e sim na apropriação privada dos alimentos por uns poucos”, ou seja, a desigual distribuição de renda é que é a vilã e não a produção de alimentos ou a alegada escassez. A falta de segurança alimentar decorre do próprio sistema produtivo que inclui concentração fundiária, desigualdade no campo e uso abusivo de agrotóxicos, entre outros fatores.

Assim, vale dizer que o uso massivo de agroquímicos não partiu do agricultor brasileiro, mas sim por parte das indústrias e governos, como conclui Souza (2018).

Conforme Petersen, ao prefaciá-lo Dossiê Abrasco (CARNEIRO *et al*, 2015), esse modelo concentra-se em três esforços, a saber: retórica da ocultação, retórica da justificação e retórica da desqualificação.

A retórica da ocultação ocupa-se de dissimular os efeitos nocivos dos agrotóxicos, assegurando que estes servem para proteger a plantação e que seus efeitos maléficos são mínimos, havendo compensação entre benefícios e prejuízos. Integram esse repertório as noções de Limite Máximo de Resíduos (LMR)²⁸ ou de Ingestão Diária Aceitável (IDA)²⁹. Ambas são fundamentadas em estudos cartesianos indevidamente aplicados a um objeto de estudo tão complexo e não linear como a toxicologia.

Ora, os modelos de avaliação dos riscos analisam de maneira isolada um princípio ativo do produto, ao passo que, na vida real, a exposição toxicológica a vários produtos ocorre simultaneamente, além de serem várias as vias de penetração no corpo humano (oral, dérmica, inalatória),

28 “O Limite Máximo de Resíduos (LMR) é a quantidade máxima de resíduos de agrotóxicos ou afins – oficialmente permitida no alimento – em decorrência da aplicação em uma cultura agrícola, expresso em miligramas do agrotóxico por quilo do alimento (mg/Kg)” (BRASIL, 2019).

29 “A Ingestão Diária Aceitável (IDA) é um parâmetro de segurança definido como a quantidade máxima de agrotóxico que podemos ingerir por dia, durante toda a vida, de modo a não causar danos à saúde” (BRASIL, 2019).

tornando impróprio o estudo isolado. Há, ainda, a toxicocinética do produto, que pode torná-lo ainda mais tóxico, levando-se em conta os demais fenômenos biológicos envolvidos³⁰ e os contextos sociais e culturais relacionados ao trabalho agrícola e alimentação. Assim, não há exatidão na demonstração de causa e efeito. Somente os efeitos mais grosseiros podem ser demonstrados, como em casos de acidentes ambientais³¹. Na prática, o risco é cumulado e acumulado, pois os agrotóxicos atuam de maneira sinérgica. O conhecimento acerca da matéria ainda se encontra defasado. Mesmo que os limites de exposição sejam obedecidos, há risco inerente e possibilidade de danos.

Vem ocorrendo uma inversão de valores: pensa-se sob o viés da doença e da morte³², ao invés da vida e da saúde, pois somente ocorre proibição depois de comprovação de doença e morte, ao invés de buscar prevenção. Porque não aplicar a inversão do ônus da prova às empresas fabricantes de produtos agrotóxicos, a fim de que comprovem que o produto por elas fabricado não é perigoso?

Todo produto agrotóxico é inerentemente perigoso, fato constatado pela ciência e reconhecido em nossa jurisprudência. Aliás, assim vem entendendo os tribunais pátrios, a exemplo do Superior Tribunal de Justiça no HC n. 115.650/SP, ao estabelecer:

[...] No presente caso, o Paciente, representante de empresa, expôs à venda 08 litros do produto denominado “Score” (embalagem de 01 litro), e 04 galões do produto chamado “Contain” (embalagem de 05 litros), todos com as respectivas datas de validade vencidas. A hipótese dos autos, portanto, é diversa da que se exigiu perícia para aferição da lesividade do produto. Na espécie trata-se de comercialização de agrotóxico, que por si só, sem maiores discussões, é produto perigoso ao manuseio humano. Não só isso, repita-se, os produtos tinham prazo de validade vencido. (.) (REsp 1060917/RS, Rel. Min. ARNALDO ESTEVES LIMA, 5.ª Turma, DJe 13/04/2009). 7. Habeas corpus denegado. (HC 115.650/SP, Rel. Ministra LAURITA VAZ, QUINTA TURMA, julgado em 26/10/2010, DJe 22/11/2010) (BRASIL, 2010).

30 Transformações em sua estrutura molecular causadas pela luz, temperatura, reações químicas e por agentes biológicos. Assim, segundo dados da Embrapa, quanto maior a quantidade de agrotóxicos, menor a quantidade de microrganismos e menor será o poder de biodegradação, aumentando o tempo de persistência do agrotóxico no ambiente (CARNEIRO *et al.*, 2015).

31 “Não cabe às agências regulatórias provar que um agrotóxico é tóxico; deveria caber às empresas demonstrar com o mesmo rigor que não são nocivos para a saúde humana ou para o meio ambiente. Quando há dúvida ou insuficiência de estudos, deve-se levar em conta o princípio da precaução, que orienta a ação quando uma atividade, situação ou produto representa ameaças de danos à saúde humana ou ao meio ambiente. As medidas precaucionárias devem ser tomadas mesmo quando não é possível estabelecer plenamente as provas científicas da relação entre causa e efeito” (CARNEIRO *et al.*, 2015, p. 79).

32 “Morbimortalidade é um conceito da medicina que se refere ao índice de pessoas mortas em decorrência de uma doença específica dentro de determinado grupo populacional”. A morbidade refere-se à distribuição de tipos de doença e a mortalidade refere-se à distribuição das causas da morte (SIGNIFICADO..., 2019).

A agroecologia tem relação com a territorialidade, noção especial que define a atividade camponesa em função do território, das relações sociais e do modo peculiar de uso das disponibilidades naturais. A agroecologia busca a superação do conhecimento fragmentado, cartesiano e parte em busca de uma abordagem integrada, por meio da prática social e da experiência de pessoas de certo lugar sobre a natureza, e tem por base a gnosologia, ou seja, centraliza o sujeito cognoscente no processo de busca de conhecimento. Na atualidade, as práticas agroecológicas são adotadas exclusivamente por grupos minoritários, cujo estilo de vida e cultivo da terra ocorrem em respeito ao meio ambiente e interação com a natureza³³.

Além do aspecto técnico, a agroecologia é um movimento social cuja demanda é voltada para o desenvolvimento rural em vários aspectos levantados pelo Dossiê Abrasco: produção de alimentos saudáveis, a superação da pobreza rural, a emancipação das mulheres, o estímulo à participação da juventude, geração de trabalho digno no meio rural e valorização das culturas e conhecimentos locais (CARNEIRO *et al.*, 2015). A construção da agricultura ecológica deve ser, antes de tudo, um processo social, como afirma Ferrari (1985)³⁴.

A retórica da justificação defende a inevitabilidade dos agrotóxicos como “mal necessário”, ou como único meio de alimentar a população mundial (no formato de produção em larga escala). Essa retórica leva um pequeno nicho de consumidores a optar pelos produtos orgânicos, cujos preços são inacessíveis para a maioria da população, numa política do “salve-se quem puder”. Um exemplo dessa estratégia retórica está no videodocumentário *O Veneno Está na Mesa*, de Silvio Tendler³⁵ (O VENENO..., 2011).

A retórica da desqualificação está voltada para deslegitimar todo e qualquer discurso que seja contrário ao uso de agrotóxicos, recebendo os estudos e movimentos em prol da saúde humana e defesa do meio ambiente

33 As minorias envolvidas são: quebradeiras de coco babaçu, comunidades de fundos de pasto, caixaras, extrativistas, agricultores familiares, assentados da reforma agrária, camponeses, colonos, ribeirinhos, geraizeiros, quilombolas, povos indígenas, marisqueiras, pescadores artesanais, faxinalenses, agricultores urbanos etc. Eles apresentam inovações no meio rural, como: seleção e armazenamento de sementes crioulas, redução do uso do fogo, melhor aproveitamento e ciclagem de nutrientes na propriedade, estocagem de forragem, maior atenção à capacidade de suporte de áreas de pastagem, sistemas agroflorestais e uso de preparados naturais para controle de insetos e doenças (CARNEIRO *et al.*, 2015, p. 512).

34 Infelizmente a lavoura convencional interfere na lavoura orgânica em razão da aproximação, conforme o videodocumentário de Silvio Tendler “O veneno está na mesa, parte II” (O VENENO ESTÁ..., 2014).

35 Esse videodocumentário está dividido em duas partes, e contém sérias denúncias acerca do uso massivo de agrotóxicos.

de “puramente ideológicos” ou “avessos ao progresso técnico, econômico e social”.

Todo imóvel agroambiental tem função ecológica, o que significa que deve ter por finalidade a atividade agrária, ou a conservação dos recursos naturais, ou a preservação de identidade cultural e étnica.

Pensar a função social da terra é um tema que deve alcançar os imóveis rurais cuja atividade agrária dependa de agrotóxicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate cada vez mais intenso sobre a (des)necessidade do uso de agrotóxico para satisfazer às necessidades nutricionais da população brasileira associado à reflexão acerca de suas consequências são a primeira inquietação do presente artigo. Portanto, como se observa, para que seja garantida e ampliada a proteção agroambiental, deve-se partir do pressuposto de que, incontestavelmente, os agrotóxicos são substâncias nocivas à vida e à saúde dos seres vivos e ao meio ambiente, conforme trabalhado em sua definição e classificações (item 1.2.1. deste artigo), cabendo, assim, a respectiva limitação a seu uso. O fato de haver permissivo legal e regulamentação para seu uso não pode isentar os usuários das respectivas responsabilidades, pois além da previsão de assunção de riscos em matéria agroambiental, há consciência social acerca de seus efeitos nocivos. A ideia é desestimular o uso excessivo de tais substâncias.

Neste artigo, comparou-se a atual legislação (mais benéfica à saúde dos seres vivos e ao meio ambiente, pois apresenta vários pontos de restrição ao uso de agrotóxicos) com o Projeto de Lei n. 6.299/2002 – o “PL do Veneno” – que está carregado de propostas que se traduzem em retrocesso à proteção agroambiental: (a) mudança de nomenclatura – de agrotóxicos para pesticidas, visando à eufemizar e, conseqüentemente, disseminar a aceitação; (b) concentração do registro nas mãos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; (c) simplificação do processo de registro, com previsão de procedimentos específicos, incluindo prazos para a conclusão que correrão contra o Estado concedente do registro; (d) concentração da competência para legislar acerca de agrotóxicos em favor da União; (e) a definição legal de risco aceitável; (f) proibição de comercialização de remédios artesanais para controle de pragas; e (e) possibilidade de prescrição de receituário agrônômico antes da ocorrência da praga, ou seja, de receituários preventivos.

Atualmente, considera-se bastante permissivo no Brasil o uso de agrotóxico, inclusive com a aprovação de mais registros desde o ano passado. Imagine-se havendo a aprovação desse Projeto de Lei! Assim, fica claro que o Projeto de Lei n. 6.299/2002 representa um retrocesso ao sistema de proteção agroambiental, confirmando-se a hipótese básica.

Portanto, lançando-se mão da visão socioambiental de atividade agroambiental será possível estabelecer limites e responsabilidades aos produtores rurais usuários de agrotóxicos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, P. B. *Dano ambiental: uma abordagem conceitual*. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2002.

BRASIL. *Lei n. 4.504 de 30 de novembro de 1964*. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1964]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14504.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1981]. BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 7.802 de 11 de julho de 1989*. Dispõe sobre a Pesquisa, a Experimentação, a Produção, a Embalagem e Rotulagem, o Transporte, o Armazenamento, a Comercialização, a Propaganda Comercial, a Utilização, a Importação, a Exportação, o Destino Final dos Resíduos e Embalagens, o Registro, a Classificação, o Controle, a Inspeção e a Fiscalização de Agrotóxicos, seus Componentes e Afins, e dá outras Providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1989]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7802.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. *Portaria n. 03, de 16 de janeiro de 1992*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 16 jan. 1992. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1992/prt0003_16_01_1992.html. Acesso em: 23 out. 2019.

BRASIL. *Lei n. 8.629 de 25 de fevereiro de 1993*. Dispõe sobre a

regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República, [1993]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 9.294 de 15 de julho de 1996*. Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal. Brasília, DF, [1996a]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19294.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. *Portaria n. 84, de 15 de outubro de 1996*. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 15 out. 1996b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/mma_ibama/1996/prt0084_15_10_1996.html. Acesso em: 23 out. 2019.

BRASIL. *Decreto n. 4.074 de 4 de janeiro de 2002*. Regulamenta a Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2002]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL, Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). *Habeas Corpus 115.650/SP*. Ação penal. Crime contra as relações de consumo. Art. 7.º, inciso IX, da Lei n.º 8.137/90. Bem exposto ao comércio impróprio para consumo. Produto agrotóxico vencido. Laudo pericial dispensável, no caso. Ordem denegada. Impetrante: Marcelo Tadeu Neto. Impetrado: Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Paciente: Altair Eduardo Cezine. Relatora: Ministra Laurita Vaz, 26 de outubro de 2010. Disponível em: https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1016433&num_registro=200802036130&data=20101122&formato=PDF. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. *Projeto de Lei n. 6.299 de 2002*. Altera os arts 3º e 9º da Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o

destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2018a]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1654426. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, [2018b]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm. Acesso em: 26 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Agrotóxicos em alimentos*. Brasília, DF: Anvisa. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/duvidas-sobre-agrotoxicos-em-alimentos>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CARLSON, R. *Primavera silenciosa*. São Paulo: Global, 2010.

CARNEIRO, F. F. *et al.* (orgs.) *Dossiê Abrasco: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. *E-book* (628 p.) Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2015.

FERRARI, A. *A praga da dominação*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1985.

FOLGADO, C. A. R. Sistema normativo de agrotóxicos: elementos de contextualização histórica e reflexão crítica. In: FOLGADO, C. A. R. (org.). *Direito e agrotóxico: reflexões críticas sobre o sistema normativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2017. p. 5-53.

FÓRUM SOBRE AGROTÓXICOS, 2018, Belém. Belém: Ministério Público do Estado do Pará, 2018.

GOMES, T. R. D.; CARVALHO, C. O. D. ARAÚJO, A. G. Função social da propriedade e uso de agrotóxicos: caminhos inconciliáveis. In: FOLGADO, C. A. R. (org.). *Direito e agrotóxico: reflexões críticas sobre o sistema normativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2017. cap. 6, p. 157-175.

LEITE, J. R. M. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 2. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LONDRES, F. *Agrotóxicos no Brasil: um guia em defesa da vida*. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Justiça Ambiental – Articulação Nacional de Agroecologia, 2011. *E-book*. Disponível em: http://contraosagrotoxicos.org/sdm_downloads/agrotoxicos-no-brasil-um-guia-em-defesa-da-vida/. Acesso em: 18 dez. 2019.

MATTOS NETO, A. J. D. *Curso de direito agroambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MATTOS NETO, A. J. D. *Estado de direito agroambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2010.

MELGAREJO, L.; BARCELOS, J. R. O.; NODARI, R. O. Agrotóxicos e transgênicos: um olhar crítico-normativo sobre a CTNBio. In: FOLGADO, C. A. R. (org.). *Direito e agrotóxico: reflexões críticas sobre o sistema normativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2017. p. 55-86.

MILARÉ, É. *Direito do ambiente*. 10. ed. rev., atual., ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MORAIS, H. B. D; MELO, W. B. D. O princípio da função social da terra em matéria de agrotóxicos e suas consequências jurídicas. In: FOLGADO, C. A. R. (org.). *Direito e agrotóxico: reflexões críticas sobre o sistema normativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2017. p. 177-202.

OLIVEIRA, F. *Engenharia genética: o sétimo dia da criação*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2001.

O VENENO está na mesa. Fotografia e entrevistas: Aline Sasahara. Pesquisa e produção: Hélè Pailhous. Edição: Paulinho Sacramento e Kaio Almeida. Roteiro: Silvio Tandler. Narração: Caco Ciocler, Dira Paes, Amir Haddad e Julia Lemmert. Trilha sonora: Lucas Marcier/Arpx. Produção executiva: Ana Rosa Tandler. Publicado pelo canal cine amazonia. 1 vídeo (49min22seg). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>. Publicado em: 2 ago. 2011. Acesso em: 14 abr. 2019.

O VENENO ESTÁ na mesa 2: agroecologia para alimentar o mundo com soberania para alimentar os povos. Diretor: Silvio Tandler. Realização: Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida, Fiocruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Bem Te Vi, Cineclube Crisantempo. 2014. 1 vídeo (01h10min01seg). Publicado no canal Caliban Cinema e Conteúdo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fyvoKljtvG4&feature=youtu.be>. Publicado em: 24 abr. 2014. Acesso em: 14 abr. 2019.

PARACELSUS e os venenos. *Agrolink Com Inf. De Assessoria*, 27 ago. 2015. Disponível em: https://www.agrolink.com.br/noticias/paracelsus-e-os-venenos_222572.html. Acesso em: 25 dez. 2018.

SANCHEZ, A. C. *La reparación de los daños al medio ambiente*. Pamplona: Aranzadi, 1996.

SIGNIFICADO de morbimortalidade. *Significados*, 27 jun. 2017. Disponível em: <https://www.significados.com.br/morbimortalidade/>. Acesso em: 24 fev. 2019.

SOUZA, L. C. *Responsabilidade civil e agrotóxicos: análise dos danos à saúde no ambiente rural*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

VAZ, P. A. B. *O direito ambiental e os agrotóxicos: responsabilidade civil, penal e administrativa*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

VIANNA, J. R. A. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente à luz do novo Código Civil*. Curitiba: Juruá, 2005.

VITAL, N. *Agradeça aos agrotóxicos por estar vivo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.

ZELEDÓN, R. Z. *Derecho agrario y derechos humanos*. Curitiba: Juruá, 2002.

Artigo recebido em: 27/01/2020.

Artigo aceito em: 25/06/2020.

Como citar este artigo (ABNT):

MATTOS NETO, A. J.; COSTA, E. C. M. Agrotóxicos e Projeto de Lei n. 6.299/2002: retrocesso agroambiental. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 17, n. 38, p. 189-217, maio/ago. 2020. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1755>. Acesso em: dia mês. ano.